

Info

Epilepsie



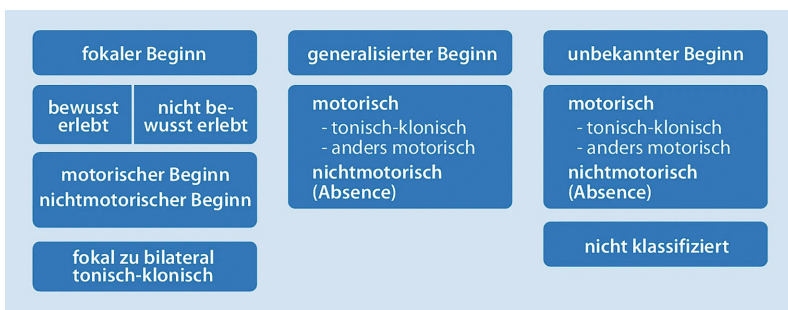
Anfallsformen

ANFALLSKLASSIFIKATION ALS ORDNUNGSSCHEMA VON ANFALLSFORMEN

Epileptische Anfälle sind vorübergehende Funktionsstörungen des Gehirns, bei denen die geordnete elektrische Aktivität der Nervenzellen kurzzeitig aus den Fugen gerät. Solche Anfälle können sehr unterschiedlich aussehen – von kurz und harmlos bis zu bedrohlich.

Ein epileptischer Anfall ist nicht gleichzusetzen mit einer Epilepsie. Ein Anfall kann eine einmalige Reaktion des Gehirns auf eine akute Schädigung oder Erkrankung sein (sog. akut symptomatischer Anfall), während bei der Krankheit Epilepsie eine dauerhafte Neigung zu wiederholten epileptischen Anfällen auch ohne erkennbare Anlässe besteht.

Aber warum muss man überhaupt die verschiedenen Anfallsformen unterscheiden und in eine Ordnung bringen? Eine solche Anfallsklassifikation ergibt in mehrfacher Hinsicht Sinn. Die Anfallsform bestimmt (neben der Anfallshäufigkeit) wesentlich die individuelle Einbusse an Lebensqualität für die Betroffenen: Nicht bewusst erlebte Anfälle und Anfälle mit Sturzgefahr sind unfall- und verletzungsträchtiger als bewusst erlebte Anfälle und/oder solche ohne Sturzgefahr; Anfälle mit starken Bewegungssymptomen und/oder mit Einnässen sind peinlicher als solche ohne diese Symptome, etc. Aus den Anfallsformen lässt sich somit ableiten, wie schwerwiegend die Ereignisse für das Leben der Betroffenen sind.



Die Basisversion der Klassifikation der Anfallsformen der International League Against Epilepsy (ILAE) von 2017.

Zum zweiten erlaubt die Analyse der Anfallsformen dem Arzt, der Ärztin Rückschlüsse auf die zugrundeliegende Epilepsieform oder sogar die Ursache: So treten fokale Anfälle häufig bei Epilepsien auf, die Ausdruck einer zugrundeliegenden Hirnerkrankung sind (sog. strukturell bedingte Epilepsien, s. Flyer «Ursachen von Epilepsien»), während generalisierte Anfälle häufiger bei veranlagungsbedingten (früher «idiopathischen») Epilepsien vorkommen. Die Zuordnung zu einer Epilepsieform bestimmt wiederum die Wahl des optimalen Medikaments.

Die wichtigste Funktion der Anfallsklassifikation besteht vielleicht darin, dass sie eine gemeinsame Sprache bietet, in der Betroffene, Betreuende und Behandelnde sich über die Anfälle austauschen können. Jede Epilepsiediagnose und -behandlung setzt voraus, dass man sich zunächst darüber einigt, worüber man spricht! In diesem Sinne soll die zuletzt 2017 aktualisierte Anfallsklassifikation der ILAE (s. Abbildung) praktisch und beschreibend («operational», also vorgehensorientiert) einen solchen Austausch erleichtern. Die Klassifikation bezieht sich daher nicht auf Anfallsursachen oder zugrundeliegende Hirnprozesse (dies bleibt der Klassifikation der *Epilepsien* vorbehalten), sondern mehr auf die beobachtbaren und erlebbaren Anfallszeichen.

Die grundsätzliche Unterscheidung zwischen fokalen (also Herd-artigen) und generalisierten Anfällen ist allerdings so bedeutsam, dass sie weiterhin als erstes Ordnungsprinzip der Anfallsklassifikation dient. Fokal bedeutet, dass der Anfall an einer bestimmten Stelle im Gehirn entsteht, während bei generalisierten Anfällen ein solcher herdförmiger Beginn nicht zu erkennen ist, da unmittelbar weite Bereiche beider Hirnhälften betroffen sind.

FOKALE ANFÄLLE

Bei **bewusst erlebten fokalen Anfällen** (früher: einfach-fokal) bleibt der Anfall im Gehirn soweit begrenzt, dass keine Bewusstseinsstörung entsteht. Je nach betroffener Hirnregion kann ein Anfall beispielsweise Muskelzuckungen oder andere unwillkürliche Bewegungen auslösen, ferner Sinnesempfindungen (Sehen von Lichtblitzen, Hören von Geräuschen oder Musik, ein «seltsames Gefühl in der Magengegend», Wahrnehmen unangenehmer Gerüche etc.), starke Gefühle wie plötzliche Angst, oder kurze Einbussen in Sprache oder Gedächtnis. Teilweise sind diese Anfälle für Aussenstehende kaum oder gar nicht zu bemerken.

Häufig breiten sich die Anfälle im Gehirn aus. Im weiteren Verlauf werden sie dann nicht mehr bewusst erlebt oder münden in generalisierte (bilateral tonisch-klonische, frühere Bezeichnung: sekundär generalisierte tonisch-klonische) Anfälle. Man nennt den bewusst erlebten Beginn eines Anfalls auch «Aura». Auren sind selbst epileptische Ereignisse und stellen den fokalen Beginn epileptischer Anfälle dar, auch können sie isoliert auftreten.

Nicht bewusst erlebte fokale Anfälle (früher: komplex-fokal) sind die häufigste Anfallsform im Erwachsenenalter. Sie entstehen oft im Schläfenlappen oder im Stirnlappen des Gehirns und gehen mit einer Bewusstseinsstörung einher. Oft beginnen solche Anfälle mit erhaltenem Bewusstsein (Aura). In der nicht bewusst erlebten Phase kann es zu unwillkürlichen Bewegungen in unterschiedlicher Form und Ausprägung kommen, von einzelnen Bewegungen wie Schmatzen und Schlucken, Kopf- und Körperwendung, Verdrehen der Augen, Bewegungen der Arme oder Beine (Nesteln, Strampeln) bis zu kompletten Handlungsfolgen wie Entkleiden oder Herumlafen. Die Betroffenen wirken dann wie in Trance und wissen hinterher nichts mehr von ihrem Anfall. In der älteren Bezeichnung als «psychomotorische» Anfälle kommt die Kombination aus geistiger Abwesenheit und besonderen Bewegungen gut zum Ausdruck.

Nicht bewusst erlebte fokale Anfälle dauern meist zwischen 30 Sekunden und zwei Minuten. Anschliessend brauchen die Betroffenen etwas Zeit, bevor sie wieder wissen, wo sie sich befinden und was sie als nächstes machen wollten.

GENERALISIERTE ANFÄLLE

Bei diesem Anfallstyp sind von Anfang an weite Bereiche des Gehirns in beiden Hirnhälften (bilateral) betroffen. Die Anfälle meist gehen mit einem vollständigen Bewusstseinsverlust einher (Ausnahme z.B. Myoklonien, s.u.). Im äusseren Erscheinungsbild sind generalisierte Anfälle sehr unterschiedlich. Das Spektrum reicht von kaum bemerkbaren Absenzen bis zu bedrohlich erscheinenden tonisch-klonischen Anfällen.

Nichtmotorische generalisierte Anfälle: Absencen

Typische Absencen sind eine häufige Anfallsform bei Kindern, können aber auch im Erwachsenenalter und im höheren Alter vorkommen. Dabei unterbricht die betroffene Person eine laufende Tätigkeit, verharrt starr und blickt ins Leere, reagiert nicht auf Ansprache. Geringfügige unwillkürliche Bewegungen wie zum Beispiel leichte Wendebewegungen zur Seite können die Absencen begleiten. Typische Absencen beginnen und enden abrupt und dauern selten länger als 10 Sekunden. Oft werden begonnene Tätigkeiten nach Anfallsende wieder aufgenommen, trotzdem können sich die Betroffenen nicht erinnern. Die Anfälle lassen sich daher leicht übersehen oder als «Verträumtheit» fehldeuten.

Atypische Absencen lassen sich nur schwer von nicht bewusst erlebten fokalen Anfällen unterscheiden. Sie dauern länger als die typischen Absencen, und es kommt häufig zu deutlicheren unwillkürlichen Bewegungsphänomenen wie z.B. Versteifungen.

Motorische generalisierte Anfälle: Myoklonien

Myoklonische Anfälle sind plötzliche, beidseitige (bilaterale) Muskelzuckungen im Gesichtsbereich, den Armen, Beinen oder Schultern. Meist werden sie bewusst erlebt. Es handelt sich um eine typische Anfallsform bei Jugendlichen, bei denen die Epilepsieerkrankung «juvenile myoklonische Epilepsie» besteht, sie kommen aber auch in anderen Lebensaltern vor. Vor allem bei der juvenilen myoklonischen Epilepsie gehen sie in tonisch-klonische Anfälle über.

Tonisch-klonische Anfälle

Ein generalisierter tonisch-klonischer Anfall, früher «Grand Mal» genannt, stellt die dramatischste Form epileptischer Anfälle dar. Er entsteht entweder «aus heiterem Himmel» ohne Vorwarnung oder aus einem vorangehenden, aber nicht immer erkennbaren fokalen Anfall (fokal zu bilateral tonisch-klonisch), oder aus Myoklonien. Steht am Anfang ein bewusst erlebter fokaler Anfall, kann manchmal rückblickend aus den Empfindungen und Schilderungen der Betroffenen auf den Ausgangspunkt des Anfalls im Hirn geschlossen werden.

Tonisch-klonische Anfälle ohne fokalen Beginn treten oft gehäuft zu bestimmten Tageszeiten auf, zum Beispiel im Nachtschlaf oder bei der Sonderform der sog. Aufwach-Grand-Mal-Epilepsie in den ersten zwei Stunden nach dem morgendlichen Erwachen.

Ein tonisch-klonischer Anfall entspricht der Vorstellung der meisten Menschen von einem epileptischen Anfall: Die betroffene Person verliert plötzlich mit weit geöffneten, starren Augen das Bewusstsein und stürzt zu Boden, häufig hört man zu Beginn einen lauten Schrei. Der Körper verkrampft und wird steif, diese tonische Phase dauert rund 20-30 Sekunden. In der anschliessenden klonischen Phase zuckt die Person heftig und rhythmisch im Gesicht, mit dem Rumpf sowie mit Armen und Beinen. Die Haut wird blass, die Lippen blau, weil im Anfall keine ausreichende Atemtätigkeit möglich ist. Dabei kann schaumiger Speichel vor den Mund treten und Urin abgehen (selten Stuhl). Oft beisst sich die Person in die Zunge, so dass auch Blut aus dem Mund laufen kann.

Der gesamte Anfall dauert selten länger als zwei, höchstens drei Minuten. Angehörige und Aussenstehende empfinden ihn meist als wesentlich länger. In der Nachphase kehrt das Bewusstsein zurück. Wenn nach dem Anfall übergangsweise noch eine Bewusstlosigkeit besteht, sollte der/die Betroffene in die stabile Seitenlage gebracht werden, um die Atemwege freizuhalten (s. Flyer «Erste Hilfe bei epileptischen Anfällen»). Meist dauert es eine Weile, bis der oder die Betroffene wieder orientiert ist und normal reagieren und reden kann. Manche fallen gleich nach dem Anfall in einen tiefen Schlaf, dabei sollten Angehörige kontrollieren, ob die Atmung normal ist. Am folgenden Tag klagen viele Betroffene über Muskelkater.

Es gibt auch rein **klonische** Anfälle, meist mit asymmetrischen, unregelmässigen Muskelzuckungen. Sie treten am häufigsten bei Neugeborenen oder Kleinkindern auf. Ebenso kennt man **tonische** Anfälle: Der/die Betroffene verkrampft in einer «gezwungenen Haltung», oft mit verzerrten Gesichtszügen bei offenen Augen. Diese Anfälle treten häufig im Schlaf auf.

STATUS EPILEPTICUS

Von einem Status epilepticus (wörtlich: epileptischer Zustand) spricht man, wenn ein generalisierter tonisch-klonischer Anfall nach fünf Minuten noch nicht von selbst zu Ende gekommen ist, oder wenn bei einer anderen Anfallsform die Anfallsdauer eine bestimmte Zeit überschreitet (meist werden für die «kleineren» Anfälle 10–15 Minuten genannt). Auch rasch aufeinander folgende Anfälle, bei denen es zwischenzeitlich nicht zu einer vollständigen Erholung des Betroffenen kommt, gelten als Status epilepticus.

Es gibt epileptische Staten mit und ohne motorische Entäusserungen und solche mit und ohne Bewusstseinsverlust. Die Spannbreite der Erscheinungsformen ist ebenso so gross wie bei den epileptischen Anfällen selbst, da jede Anfallsform einen Status epilepticus bilden kann. Die Staten «kleinerer» Anfälle werden oft etwas irreführend als «non-convulsive» (wörtlich: ohne Krampfen und Zucken) epileptische Staten zusammengefasst, obgleich bei manchen Formen sehr wohl auch leichtere Verkrampfungen oder Zuckungen vorkommen können.

Ein generalisierter tonisch-klonischer Status epilepticus ist ein lebensbedrohlicher Notfall und muss sofort notfallmedizinisch konsequent behandelt werden. Die anderen Formen sind nicht lebensbedrohlich, aber aufgrund der geringeren Ausprägung auch schwerer zu erkennen. Bei Verdacht auf Vorliegen eines «non-convulsiven» Status ist immer ein sofortiger Kontakt mit dem behandelnden Arzt herzustellen, um eine rasche Diagnosestellung und ggf. Behandlung in die Wege zu leiten.

Epilepsie kann jeden treffen

Fünf bis zehn Prozent der Menschen erleiden in ihrem Leben einen epileptischen Anfall. Knapp ein Prozent der Bevölkerung erkrankt im Laufe ihres Lebens an Epilepsie. In der Schweiz sind dies etwa 80'000 Personen, davon rund 15'000 Kinder und Jugendliche.

Epilepsie-Liga – vielfältig aktiv

Die Schweizerische Epilepsie-Liga forscht, hilft und informiert seit 1931. Ihr Ziel ist es, den Alltag von Epilepsie-Betroffenen und deren Situation in der Gesellschaft nachhaltig zu verbessern.

Forschen

Sie fördert die Weiterentwicklung des Wissens in allen Bereichen der Epilepsie.

Helfen

Auskünfte und Beratungen:

- für Fachleute aus den verschiedensten Bereichen
- für Betroffene und Angehörige

Informieren

Die Epilepsie-Liga informiert und sensibilisiert die Öffentlichkeit und unterstützt so die Integration von epilepsiebetroffenen Menschen.

Verfasser:

Prof. Dr. med. Martin Kurthen

Redaktion: Julia Franke,

Schweizerische Epilepsie-Liga

Medizinische Beratung: Prof. Dr. med.

Barbara Tettenborn

Schweizerische Epilepsie-Liga

Seefeldstrasse 84

8008 Zürich

Schweiz

T +41 43 488 67 77

F +41 43 488 67 78

info@epi.ch

www.epi.ch

PC 80-5415-8

IBAN CH35 0900 0000 8000 5415 8

Stand der Informationen: Dezember 2020.

Realisiert mit freundlicher Unterstützung des Hauptsponsors Arvelle Therapeutics International GmbH.



Weitere Sponsoren: Desitin Pharma, Eisai Pharma, Sandoz Pharmaceuticals, UCB-Pharma.

Die Sponsoren haben keinen Einfluss auf den Inhalt.

Titelbild: www.istockphoto.com, Fotograf: Shidlovski

Quelle der Grafik Seite 2: Fisher, R.S., Cross, J.H., D'Souza, C. et al. Anleitung («instruction manual»)

zur Anwendung der operationalen Klassifikation von Anfallsformen der ILAE 2017. Z. Epileptol. 31, 282–295 (2018).

<https://doi.org/10.1007/s10309-018-0217-7>